NOTIZ

ÜBER EINIGE

AUF SEE GEFANGENE NACHTFALTER.

VON

DR. A. PAGENSTECHER
(WIESBADEN).

Durch die Güte des Herrn Dr. med. Ris in Rheinau (Schweiz) erhielt ich im Beginn dieses Jahres eine kleine Collection von Nachtfaltern, welche der genannte Herr auf der Reise von Rio de Janeiro nach Santos an Bord des Dampfers „Graf Bismarck" am 27. September 1892 gefangen hatte. Dr. Ris theilte mir über die näheren Umstände dieses Fanges mit, dass das Schiff nur über Oellampen verfügte, welche wohl wenig Anziehungskraft für die Nachtfalter bieten konnten. Vielmehr flogen die von Herrn Dr. Ris gefangenen Thiere bei Tag und bei Nacht an das Schiff an und sammelten sich, dem Luftzuge folgend, an dem hinteren Ende des Schiffes. Da die Thiere in Menge, oft zu Hunderten, anflogen, so konnte Herr Dr. Ris bequem eine Auswahl der Besterhaltenen treffen. Einzelne Arten kamen nur seltener, andere aber ausserordentlich zahlreich an. Ebenso kamen mit dem Winde eine Anzahl von Vögeln vom Strande herüber und betheiligten sich sogar eifrig und geschickt bei dem Schmetterlingfang. Das Land, ziemlich hohe und dicht bewaldete Berge darstellend, war stets in Sicht und der Wind, der von demselben herüber wehte und die Thiere mitbrachte, war nicht sehr heftig, aber constant. Einzelne grössere Sphingiden, welche in der Sammlung waren, fanden sich mehr zufällig am Morgen da und dort auf dem Schiffe. Bei ihnen ist die Möglichkeit vorhanden, dass der Lichtschein auf sie bestimmend eingewirkt haben mochte. — So weit Herr Dr. Ris.

Die Sammlung selbst bestand aus 4 Arten Sphingiden, 1 Spinner, 35 Arten Noctuen, 5 Geometriden, 8 Pyraliden und 14 verschiedenen Micropteren-Arten, im Ganzen aus 67 Arten. Von diesen konnten bis jetzt die nachfolgenden bestimmt werden: Sphinx Medon Cr.; Pachylia resumens Wlk.; Calliomma croesus Dalm.; Dilophonata Piepersi Boisd.; Myelobia smerintha Hübn.; Syrnia-hypnodis Hübn.; Letis cortex Hübn.; Letis specularis Hübn.; Agrotis annexa Tr.; Mamestra dotata Druce; Prodenia commelina Abbot; Messala larina Druce; Magusa dividens Felder u. Rog.; Ophiusa tropicalis Gn.; Homoptera exhausta Gn.;

Homoptera edusa Dr.; Calydia Bourgoulti Boisd.; Ingura murina Druce; Palindia aglaura Boisd.; Palindia mustela Druce; Palindia alabastaria Hübn.; Palindia julianata Stoll; Bolina fasciolaria Hübn.; Hypocala deflorata Felder; Prodenia spec.; Eriopus spec; Samia ecclesialis Gn.

Die fünf ersten Arten waren nur in je einem Exemplar vertreten, dagegen waren von fast allen Noctuen mehrere Exemplare vorhanden. Insbesondere häufig waren da: Homoptera exhausta und Ingura murina. Ebenso waren die meisten Pyraliden und Micropteren mehrfach vorhanden.

Die im Vorstehenden mitgetheilte eigenthümliche Erscheinung, dass so leichtbeschwingte Bewohner des Festlandes, wie Schmetterlinge, überraschend in grösserer Anzahl auf einem ihnen fremden Elemente sich einfanden, steht nicht so vereinzelt da, als es dem mit der Sache nicht Vertrauten erscheinen möchte. Eine Reihe von Reisenden und Seefahrern haben ähnliche Erscheinungen mitgetheilt, die allerdings zumeist grössere und fluggewandte Schmetterlinge, namentlich Sphingiden, aber auch zuweilen verschleppte kleinere Exemplare betrafen. In unserem Falle hatte, wie dies Dr. Ris schon urgirt, die Erscheinung sich unter dem Einflusse einer starken Luftströmung vollzogen und die Thiere waren wohl sehr gegen ihren eigenen Willen auf das freie Meer hinausgeführt worden. Solche unfreiwillige Wanderungen sind nicht ohne Interesse, insbesondere auch für die geographische Verbreitung der Thiere, ähnlich wie die namentlich auch bei höheren Thieren so verbreiteten activen Wanderungen, die sich unter dem Einfluss der beiden, die Erhaltung des Individuums und der Art gewährleistenden Triebe, des Hungerns und der Liebe vollziehen, es werden.

Bei den Insekten vollziehen sich diese Erscheinungen des activen, wie des passiven Wanderns öfter in einer Weise, dass man schwer entscheiden kann, ob eine freiwillige oder eine unfreiwillige Thätigkeit zu Grunde liegt. Wer sich über die Erscheinungen der activen Wanderungen bei den Insekten, den sogenannten Insektenzügen, des Näheren unterrichten will, auf die ich hier nicht eingehen kann, den verweise ich auf die umfangreichen Zusammenstellungen, welche Marcel Serres (Memoire sur les causes des migrations des divers animaux in Naturk. Verh. van de Holland'sche Matschappij van Wetenshapen te Harlem), sowie van Bemmelen (Handel. de Nederl. Ent. Soc. 1857), sowie Weyenbergh (Tijd. v. Ent. XIV, p. 220, 1871) und ganz besonders Piepers (Observations sur les vols de Lepidoptéres aux Indes Orientales

et considérations sur la nature probable de ce phenomène in Naturk. Tijd. v. Nederl. Ind. 1891, p. 198), sowie Hagen (Bibl. Entom. I, p. 485 und Stett. Ent.-Ztg. 1861) gegeben haben.

Passive Wanderungen betreffen Insekten sehr häufig. Sie vollziehen sich zumeist durch atmosphärische Einflüsse, durch Luft und Wasser, beziehungsweise Eis. Aber auch andere Thiere und der Mensch selbst veranlassen zufällige Verschleppungen. Namentlich ist es der Einfluss der Luftströmungen und Winde, welcher die geflügelten Insekten ihrem Mutterboden entzieht. Schon Alexander von Humboldt beobachtete bei seinen Forschungen in den südamerikanischen Anden, dass Insekten bis auf die höchsten, sonst völlig von thierischem Leben entblössten Höhen hinaufgetragen wurden. Noch häufiger, wie auf hohe Gebirge, werden sie auf das Meer hinausgeführt. Grössere und fluggewandte Thiere, wie die Sphingiden, werden oft weit genug vom Lande entfernt auf Schiffen angetroffen, wie dies namentlich von gewissen Deilephila-Arten, von Macroglossa stellatarum und selbst den plumpen Acherontia-Arten bekannt ist. Hier mag ein freiwilliger Flug vielleicht öfters in einen unfreiwilligen sich verwandeln. Der schöne Urania Leilus überrascht die Schiffe öfters in grösseren Ansammlungen an der Küste Centralamerikas. In der Tijd. voor Ent. 1858, p. 131 berichtet Herr van Huell, dass ihm, als er im Jahre 1817 auf einer Reise von Ternate durch die Strasse von Macassar nach Java längs der Küste von Borneo fuhr, einige Exemplare von Nyctalemon Patroclus gebracht wurden, die bei Ankunft des Tages an den Geschützpforten der Batterie mit der Hand gefangen worden waren, und abgemattet auf dem Schiffe Zuflucht gefunden hatten.

In seiner, an sorgfältigen Einzel-Beobachtungen überaus reichen allgemeinen Biologie der Schmetterlinge (Zool. Jahrb., Bd. V) hat Herr Dr. A. Seitz, der weitgereiste und verdienstvolle Director des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M., die Erscheinungen des Wanderns der Schmetterlinge als ein wesentliches Moment der Weiterentwickelung ausführlich erörtert und zwar nicht allein das Wandern in Zügen, welches so vielfaches Aufsehen gemacht hat, sondern er hat auch nachgewiesen, dass dies vielfach einzeln und während der Nacht geschieht. Ebenso hat er das Verschleppen von Schmetterlingen durch Schiffe mehrfach selbst beobachtet. Er sagt l. c. p. 287: „Zuweilen werden Insekten durch Winde zu Tausenden auf die Schiffe geblasen, wie dies besonders häufig durch die Pampero längs der südamerikanischen Küste geschieht“ und p. 288: „von dem Continente aus bewegen sich ununterbrochen Schmetterlinge

nach allen Seiten hin übers Meer, theils einzeln, theils in Schwärmen". Später, wo er vom Einfluss von Clima und Witterung auf die Schmetterlinge handelt, spricht er davon, wie unter dem ungünstigen Einfluss der Winde unzählige Schmetterlinge zu Grunde gehen, welche vom Lande aus in die See geführt werden, da sie dem Einfluss des Windes nicht widerstehen könnten. Freilich hätten die Winde in tropischen Gegenden eine ganz besondere Kraft und der Pampero führe oft Tausende und Tausende von Insekten mit sich, die er aus fernen Gegenden verschleppt. Aehnlich erzählt Burmeister (St. Ent. Ztg. 1873, p. 228) von ganzen Schaaren von Käfern, welche durch den Wind aus der Steppe in die Stadt Buenos-Ayres getrieben worden waren. — Es könnten diese Beispiele leicht noch um viele vermehrt werden, doch genüge das Gesagte. Unbarmherzig vernichten die Naturkräfte die Individuen, unerschöpflich aber vollzieht sich neben jener Vernichtung auch die Wiedergeburt der Art.